**Правила заданий. Аудитория 1.**

**Задание 1.** Робот двигается по траектории, обозначенной линией зеленого цвета без использования датчиков, на верхушке ёлки сбивает мяч, используя третий мотор, затем возвращается в место старта.

Если робот отклонился от траектории (корпус робота находится на расстоянии 5 см от линии), то попытка останавливается, набранные баллы идут в зачет. Команда имеет право остановить попытку в любое время.

У команды есть две попытки, в зачет идет лучшая попытка. Время работы робота не учитывается. Тестирование программы команда может осуществлять в любое время.

Команда, быстрее всех решившая задачу верно, может заработать дополнительные баллы (бонус баллы) за быстрое и правильное решение задачи.

Начисление баллов за решение задачи:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| робот добрался до мяча | робот ударил по мячу | робот добрался до финиша | Бонус баллы | итого | лучшая сумма баллов |
| 3 балла | 2 балла | 3 балла | Максимум 3 балла |  |  |

**Дополнительное задание:** робот должен найти выход из лабиринта. В лабиринте используются только повороты направо, ширина клетки 30 см, ширина и длина робота максимум 25 см. **Внимание!** Задача должна быть решена с использованием сенсоров, решение задачи по расчету не засчитывается.

Если робот врезался в стенку лабиринта, то попытка останавливается, набранные баллы идут в зачет. Касание стенки допустимо, если конструкция лабиринта при этом не пострадала. Команда имеет право остановить попытку в любое время.

У команды есть две попытки, в зачет идет лучшая попытка. Время работы робота не учитывается. Тестирование программы команда может осуществлять в любое время.

Начисление баллов за решение дополнительного задания: за каждую верно обработанную клетку команда зарабатывает 1 балл.